QK569
.D54
C298

CASTRACANE, A. F.

NUOVO GENERE E SPECIE DI DIATOMEA.

QK569
.D54
C298

LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

FRAGILE!
Handle with Care

NUOVO GENERE

E SPECIE DI DIATOMEA

NOTA

DEL CONTE ABATE FRANCESCO CASTRACANE

ESTRATTO DAGLI *ATTI DELL'ACCADEMIA PONTIFICIA DE' NUOVI LINCEI*
ANNO XXXI, SESSIONE II.ª DEL 17 FEBBRAIO 1878.

ROMA
TIPOGRAFIA DELLE SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE
Via Lata, Num.° 3.
1878

W. Junk
Berlin W.

NUOVO GENERE

E SPECIE DI DIATOMEA

NOTA

DEL CONTE ABATE FRANCESCO CASTRACANE

ESTRATTO DAGLI *ATTI DELL'ACCADEMIA PONTIFICIA DE' NUOVI LINCEI*
ANNO XXXI, SESSIONE II.ª DEL 17 FEBBRAIO 1878.

ROMA
TIPOGRAFIA DELLE SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE
Via Lata, Num.º 3.
1878

QK569
.D54
C298

NUOVO GENERE E SPECIE DI DIATOMEA

Chiunque a soggetto di studio scelse la vita del mare nelle sue produzioni vegetali, si troverebbe poco corrisposto nelle speranze, se a campo di ricerche scegliesse il mare Adriatico nel litorale italiano, e particolarmente nel tratto appartenente alle Marche. La natura arenosa di quel fondo di mare, la poca profondità delle sue acque e la dolcezza del declivio litorale occupato in tutta la sua estensione o da arene mobili o da aggestioni brecciose, impediscono il tallire delle alghe lungo quelle spiaggie. Questa circostanza mi ha grandemente contrariato nelle mie ricerche intorno le alghe microscopiche, le quali per l'appunto sogliono vegetare o parassite su le alghe superiori o in denso strato muccoso, che suole rivestire le roccie o sommerse o appena emergenti dal seno del mare. Questo fece che nei primordi dei miei studj microscopici mi dovessi rimettere al caso per riconoscere qualche Diatomea, ricercandola fra le dejezioni dei molluschi, o nel contenuto dei loro stomachi. In tale genere di ricerche eseguite in simili circostanze potei reputarmi abbastanza fortunato, avendo per tal modo scoperto belle e interessantissime forme, le quali ignoravansi abitatrici dei nostri mari, come per tacere di altre l'*Asterolampra Marylandica*. Ehrbg. e l'*Asteromphalos Brookei*. Bail.

Ma nello studio di tali piccole maraviglie io non mi era proposto semplicemente il conoscere e l'ammirare con sterile contemplazione la stupenda varietà e ricchezza di loro forme, ma intendeva precipuamente a studiarne i caratteri, le influenze, in una parola, a indagare la fisiologia delle Diatomee. Ma un tale studio non può farsi altrochè con il continuo osservare quelle minime creature ancora viventi, tentando sorprenderle nei momenti delle loro diverse evoluzioni biologiche, al fine di determinare per tal modo la precipua più diretta funzione della vita organica, la riproduzione. A tale scopo e più volte mi recai nell'Istria e nella Dalmazia, trattenendomi colà qualche tempo a raccogliere Diatomee, notando e registrando man mano quanto sul momento mi era dato osservare, e il risultato di quelle ricerche consegnai in apposita Memoria, che ebbi l'onore di presentare a questa Accade-

QK569
.D54
C298

NUOVO GENERE E SPECIE DI DIATOMEA

Chiunque a soggetto di studio scelse la vita del mare nelle sue produzioni vegetali, si troverebbe poco corrisposto nelle speranze, se a campo di ricerche scegliesse il mare Adriatico nel litorale italiano, e particolarmente nel tratto appartenente alle Marche. La natura arenosa di quel fondo di mare, la poca profondità delle sue acque e la dolcezza del declivio litorale occupato in tutta la sua estensione o da arene mobili o da aggestioni brecciose, impediscono il tallire delle alghe lungo quelle spiaggie. Questa circostanza mi ha grandemente contrariato nelle mie ricerche intorno le alghe microscopiche, le quali per l'appunto sogliono vegetare o parassite su le alghe superiori o in denso strato muccoso, che suole rivestire le roccie o sommerse o appena emergenti dal seno del mare. Questo fece che nei primordi dei miei studj microscopici mi dovessi rimettere al caso per riconoscere qualche Diatomea, ricercandola fra le dejezioni dei molluschi, o nel contenuto dei loro stomachi. In tale genere di ricerche eseguite in simili circostanze potei reputarmi abbastanza fortunato, avendo per tal modo scoperto belle e interessantissime forme, le quali ignoravansi abitatrici dei nostri mari, come per tacere di altre l'*Asterolampra Marylandica*. Ehrbg. e l'*Asteromphalos Brookei*. Bail.

Ma nello studio di tali piccole maraviglie io non mi era proposto semplicemente il conoscere e l'ammirare con sterile contemplazione la stupenda varietà e ricchezza di loro forme, ma intendeva precipuamente a studiarne i caratteri, le influenze, in una parola, a indagare la fisiologia delle Diatomee. Ma un tale studio non può farsi altrochè con il continuo osservare quelle minime creature ancora viventi, tentando sorprenderle nei momenti delle loro diverse evoluzioni biologiche, al fine di determinare per tal modo la precipua più diretta funzione della vita organica, la riproduzione. A tale scopo e più volte mi recai nell'Istria e nella Dalmazia, trattenendomi colà qualche tempo a raccogliere Diatomee, notando e registrando man mano quanto sul momento mi era dato osservare, e il risultato di quelle ricerche consegnai in apposita Memoria, che ebbi l'onore di presentare a questa Accade-

mia. Però, nel desiderio di ricercarmi un campo meno per lontananza disagiato alle mie ricerche e più prossimo alla mia dimora estiva e autunnale, impresi a percorrere ed esaminare press' a poco tutte le nostre spiagge Marchegiane.

Nel punto, dove l'Italia più si avvicina alla Dalmazia e dipendente dal monte Conero, si protende sul mare un promontorio, al quale appoggiasi la città di Ancona, ivi sorta per l'opportunità che la configurazione di quello a forma di gomito le dava di avere un buon porto. A chi dal mare rivolgasi a rimirare Ancona dal lato di S. Ciriaco, che la sovrasta, non può non apparire in quella perpendicolare altissima parete rocciosa l' incessante azione demolitrice del mare. Questa azione però viene ritardata dalla circostanza che le assise della roccia stratificata presentano le loro testate press' a poco nella direzione dei flutti, i quali incessantemente muovono all'assalto. A breve distanza dalla costa, quasi a testimonio delle corrosioni operate in lontane epoche dal mare, sorgono a pochissima altezza sul livello delle onde quattro scogli, che vanno successivamente deprimendosi nella direzione opposta della terra, i quali però possono dirsi costituenti un solo scoglio. Questo punto va distinto con il nome di scoglio di S. Clemente, dove la tradizione locale accenna esservi sorta una chiesa consecrata a quel Santo Pontefice e martire. Il breve spazio occupato da quegli scogli o secche, o, a meglio dire, le anfratuosità, che quelli presentano, è il punto delle nostre spiagge che presentasi, quale oasi nel deserto, rivestito di bella vegetazione di alghe diverse, che possano interessare lo studioso. Là io ho passato più ore assorto nella contemplazione della infinita varietà di forma e vaghezza di tinta delle alghe, le quali vegetano rigogliose là dove continuo è il flagellare dei flutti. Di là ho riportato in più volte ciuffi di alghe diverse, le quali mi si mostravano esuberantemente rivestite da infinita congerie di Diatomee. Nè potevo io ingannarmi sul fatto della presenza di numerosissime Diatomee su quelle alghe, ad onta che il luogo non mi presentasse agio a potere ad ogni volta ricorrere al microscopio.

E qui mi sia permesso fermarmi alquanto a ricordare cosa, la quale può riescire vantaggiosa a conoscere a chiunque in simili circostanze intenda raccogliere Diatomee. Ho in diverse circostanze narrato, come la principale funzione di questi minimi esseri sia il decomporre l'acido carbonico sotto l' influenza della luce solare; perciò nell'assimilare il Carbonio che quelli fanno, mettono in libertà l'Ossigeno, del quale possono fare loro profitto gli animali per mantenere la respirazione. Tale azione vitale è compita dalle

Diatomee quasi incessantemente, per cui quei ciuffi di alghe, che in seno all'onda cerulea del mare vedonsi rivestite di graziose gallozzoline, le quali all'appressare della mano sfuggono e vanno a rompere alla superficie; siamo fatti certi da tale apparenza che fra i loro tenui filamenti si annidano miriadi di maravigliose Diatomee.

Guidato pertanto con tutta sicurezza da tale criterio mi rimaneva sempre l' imbarazzo della scelta, mentre ovunque mi volgevo specialmente in alcuni tranquilli recessi, che aprivansi fra quelle roccie, mi si presentava il lieto spettacolo di alghe di svariate forme e di colori smaglianti tutte rivestite da argentine o iridescenti bollicine di gaz, e all'appressarmi ovunque tutto attorno vedeva l'interminabile scoppiettio di quelle. La mia mente era assorta nel riflettere alla azione benefica, che a pro degli animali superiori la provvida Natura incessantemente esercita , adoprandovi le infinite miriadi degli umili ma stupendamente belli organismi del microcosmo, supplendo con il numero senza numero e alla importanza ed universalità dello scopo, e alla minima mole di ciascuno agente. Nell'imbarazzo della scelta io terminava per raccogliere poco meno che alla cieca alghe di diversa specie e da diverse posizioni per avere maggiore probabilità di incontrare varietà di specie.

Non intendo enumerare qui le forme diverse di Diatomee da me raccolte allo scoglio di S. Clemente, che troppo lunga cosa sarebbe, nè mette conto il volere dare la flora delle Diatomee di quel luogo , amando meglio per ora lasciar la cura di farne speciale oggetto di studio ad alcun naturalista micrografo che potesse sorgere in Ancona. Solamente voglio qui ricordare come nel Settembre del 1872 fra le tante Diatomee, che ne riportai, la mia attenzione fu richiamata dal singolare aspetto di talune tenuissime forme lineari, le quali vedevansi aderire l'una all'altra per mezzo di piccolo istmo o cuscinetto jalino per angoli alterni da formare delle serie disposte a zig zag. La disposizione era precisamente identica a quella del genere *Diatoma*, e si sarebbe potuto confondere con un *D. Yalinum Kz.* non scorgendovi in su le prime ombra di striazione. Ma non tardai guari a scoprire in quella problematica forma una singolarità tale da non trovare riscontro in alcuno dei generi conosciuti di Diatomee. Lungo un solo lato di quelle forme lineari ad estremità riquadrate, che non esitavasi a riconoscere come il fianco della cellula vedevasi al mezzo una figura di C, che non esisteva certamente nella parte opposta.

Una tale singolarità attirò tutta la mia attenzione , mentre quella forma non avrebbe trovato alcuna analogia con ciò che noi conosciamo fra i diversi

generi descritti di Diatomea, e quindi incontrastabilmente ne avrebbe determinato un nuovo genere. Però ad onta che mi sentissi intimamente persuaso che l'organismo il quale io avevo sottocchio era una Diatomea vera, e non appartenesse ad alcun altro genere di alga unicellulare, pure mi rimaneva l'accertarmi se le sue pareti fossero veramente silicee. E tali di fatti mi si mostrarono quando assoggettai il poco materiale, che conteneva quelle forme lineari a protratta azione degli acidi azotico e cloroidrico concentrati, l'azione dei quali veniva stimolata dalla ebullizione, e da replicate aggiunte di clorato di potassa soppesto, per aumentarne di tanto in tanto l'azione ossidante di quegli acidi. Al cessare di qualunque sviluppo di gaz, fatto certo che nulla più vi esisteva accessibile all' azione di quegli acidi dopo replicate lavande, che ne eliminassero ogni traccia di quelli o di sali, procedetti a montare le Diotomee così ottenute in preparazioni permanenti al balsamo di Canadà. Fra le molte e diverse Diatomee di generi e specie note non tardai a incontrare con la maggiore mia soddisfazione le valve lineari della nuova Diatomea qua e là disseminate e presentantisi ora di lato ed ora di fronte, nella quale ultima posizione d'aspetto ravvicinavasi grandemente alla valva di una *Grammatophora*, mentre vedevansi distinte nel centro da un piccolo anello rotondo, il quale però nella nostra forma, veduta di lato prende il profilo di un C.

La difficoltà di consultare tutte le diverse pubblicazioni su le Diatomee che videro la luce nelle diverse lingue, e che vanno sparse negli Atti delle varie Accademie e Società Scientifiche mi faceva dubbitare, che nel publicare la forma per me nuova con istituirne un nuovo genere e specie, non avessi da aumentare l'ingombro della già soverchia sinonimia, indicando con un nuovo nome un organismo, il quale per avventura fosse stato da altri scoperto e prima di me nominato e publicato. Tale giusto timore fece sì, che nel Luglio del 1873 portatomi a Vienna nell'interesse di visitare l' Esposizione Universale, ricorressi all' autorevole giudizio del distintissimo naturalista micrografo austriaco sig. Alberto Grunow, la squisita gentilezza del quale in altra volta io aveva sperimentata. A tale oggetto sottoposi al suo occhio sagace la Diatomea per me nuova, la quale esaminata da lui diligentemente fu parimente riconosciuta per una forma non prima da altri veduta, e mi esprimeva il desiderio di averne copia. Se non che io mi trovai dispiacente di non potere sul momento soddisfare alla sua domanda, mentre il rimanente della interessante raccolta disgraziatamente mi si era confusa nell'immenso numero di materiali che ho ordinato e raccolto da tutte le parti.

Però gli facevo promessa di portarmi di nuovo appositamente in Ancona, dove speravo fare di quella interessante alghetta nuova e più copiosa raccolta.

Non di rado accade al Botanico, che avendo per avventura incontrato in una delle sue erborizzazioni alcuna pianticella fanerogama o pure un musco o un lichene o altra delle tante piante crittogamiche, la quale nel susseguente esame riconosce costituire una rarità, ne registra la località, rimettendo ad altra occasione il procurarne esemplari. All'accedere che quegli fà in altro tempo alla nota contrada e alla precisa località, quanto di frequente avviene che contro la sua aspettazione le ricerche più diligenti non lo rendono possessore di un solo campione della pianticella desiderata. Il simile arrivò a me nel seguente anno, quando quasi negli stessi giorni portatomi espressamente in Ancona e su l'istesso scoglio di S. Clemente raccolsi copiosa messe di alghe infarcite di Diatomee, ma non fui fortunato di porre la mano su la forma desiderata. Così mi trovai nella dura necessità di rimettere ad altra occasione il far nuova ricerca di quella Diatomea, se pure la sorte propizia non fosse prima per favorirmi procurandomi quella curiosa forma da diversa provenienza.

Nè in questa volta la fortuna tardò lungamente ad arridermi. Nella trascorsa primavera il mio amico D. Matteo Lanzi cultore distinto degli studi crittogamici andato per pochi giorni a Napoli per giovarsi nella salute e per raccogliere in pari tempo alghe microscopiche marine per sottoporle ad esame, ne ebbe dal Ch. Professore Dorn un piccolo ammasso di alghe raccolte nei magnifici acquari della Stazione Zoologica di Napoli con tanto amore da lui fondata e diretta. Quelle alghe ricchissime in Diatomee il Lanzi con molta liberalità volle meco divise, ed io intendo in questa occasione rendergliene pubbliche grazie. La prima ispezione che intrapresi di quelle alghe (con quanta mia soddisfazione non occorre dirlo) mi presentò in sufficiente copia la Diatomea tanto desiderata, che sei anni prima io avevo incontrato in Ancona. Nè trascurai di profittare del momento per assicurarmi facendo all'istante diverse preparazioni di quella rara forma. Questa io volli fare con nuovo metodo, per il quale le Diatomee serbassero fedelmente la loro caratteristica disposizione, rimanendo ordinate in lunga serie a zig zag. Tale sistema di preparazione riesce opportunissimo specialmente quando trattasi di Diatomee o filamentose o disposte in serie, e in una parola in tutti quei casi nei quali la posizione dei frustuli può (come nel nostro caso) fornire un dato caratteristico. Lo stesso metodo vuolsi ado-

perare nel preparare raccolte di Diatomee pelagiche, delle quali molte non sono suscettibili per la loro squisita tenuità di essere assoggettate al brutale trattamento degli acidi, come per esempio alcune *Rhyzosolenie*, le *Eucampia* i *Chetoceros* e i *Bacteriastrum*.

In tutti questi casi si procuri avere le Diatomee isolate dalle alghe superiori, prendendo alquanto del liquido torbido, che ritrovasi in fondo al vaso, nel quale venne serbata l'alga, che videsi carica di frustuli diatomacei. Il lievissimo deposito venga replicatamente lavato con acqua distillata, la quale dopo la quiete di qualche ora verrà diligentemente decantata. Tale osservazione deve essere ripetuta più volte sin che sia dato ritenere che l'acqua rimanente su le Diatomee non tenga più in soluzione sali o altre simili sostanze, le quali nell'evaporare dell'acqua su la lastrella di vetro sottile abbiano da lasciare questa e le Diatomee, che vi si deposero, inquinate da incrostazioni. Allora sopra apposito piccolo tavolinetto metallico, il quale suole adoperarsi a montare le preparazioni e ad introdurre il balsamo o simile cemento resinoso con l'applicazione del calore, il quale balsamo serve a riunire il vetrino al portaoggetti; si collocano in serie altrettanti vetrini o coprioggetti, i quali devono essere diligentemente puliti. Sopra ciascun vetrino si versino alcune goccie del liquido, che tiene in sospensione le Diatomee, curando preventivamente di scuotere ad ogni tanto il tubetto nel quale furono poste in serbo. Al tavolinetto metallico si sottoponga una lampada a spirito regolata in modo da dare una piccolissima fiammellina cosicchè abbia da riscaldare lentissimamente i vetrini per evaporarne il liquido sopranatante. In seguito portato il vetrino con le Diatomee sovrapposte sopra piccola e sottile laminetta di platino, questa viene tenuta alla parte superiore di una buona fiamma a spirito, la quale l'abbracci e l'arroventi per modo da bruciare e incinerarne tutta la parte organica, la quale non sia silicea. Si protragga l'azione della fiamma sinchè ogni minima traccia di sostanze carbonose venga esportata in condizione di acido carbonico, ciò che sarà riconosciuto al graduale intero decoloramento di qualunque punto della lastrella di vetro. A tale momento giunti non rimane altro che agglutinare il vetrino su il portaoggetto con alquanto balsamo di Canadà, che con il mezzo del calore vi si introduce per capillarità, in modo che le Diatomee vi si trovano immedesimate e protette nello spessore della preparazione se pure non si reputasse più conveniente e opportuno l'applicare il vetrino rovesciato sopra un cerchio di molle cemento colorato, che a mezzo di apposito tornetto si sia formato sul portaoggetto, perchè le Dia-

tomee ne rimanessero custodite da qualunque azione esterna in seno a uno strato di aria e ad ogni ora pronte all' osservazione.

Alcune preparazioni al balsamo fatte per abbruciamento, nelle quali eravi un numero di frustuli della nuova Diatomea io volli portar meco a Londra nella scorsa estate. Colà ebbi il piacere di far presente di alcune di quelle a diversi distinti micrografi e diatomologi, pregandoli darmene il loro avviso; ma nessuno mi potè indicare a quale specie o anche pure a qual genere potesse appartenere, cosicchè quella forma, egualmente che a me, rimaneva nuova a tutti. Uno di quei signori spinse la sua gentilezza fin a ricercarne l'autorevolissimo giudizio del Ch. Micrografo americano il Professor Hamilton Smith, il quale confermò l'assoluta novità di questo delicatissimo organismo, del quale attendeva il nome che io con il diritto di scopritore gli avrei imposto. Ed ultimamente il gentilissimo mio intermediario mi scriveva da Londra che lo stesso Professore Smith desiderava avere da me il materiale racchiudente qnella forma per poterla pubblicare fra le sue preparazioni tipiche di Diatomee, quali esso con tanto utile della scienza va pubblicando, aggiungendomi contemporaneamente la notizia che alcuni esemplari della nuova Diatomea eransi ultimamente incontrati in una raccolta recente Americana di Barbados.

La principale e più cospicua caratteristica di questa nuova forma consiste in un loculo centrale o anello, del quale va distinta una delle due valve, che compongono il frustulo. Tale circostanza mi ha suggerito il nome, sotto il quale debba andare designato tal genere, che chiamerò *Cyclophora*. Quello che esprima tale anello io non lo saprei intendere: solamente io dirò sembrarmi costituito in un loculo o nicchia centrale, che sembra aprirsi all' esterno della valva. Una circostanza io ricorderò su la quale richiamò la mia attenzione da solerte osservatore quale è il Dott. Lanzi, che l'endocroma, il quale in piccole masse distinto vedesi occupare la cavità del frustulo, mai si vedeva dentro il suindicato loculo. Parmi dovere essere fuori di dubbio, che questa particolarità ognora costante serve a fare intendere, che quel loculo è chiuso all' interno, dove perciò viene a limitare la cavità frustulare. Nell'osservare attentamente i diversi frustuli mi apparve abbastanza evidente, che questa nuova Diatomea anche essa risulta formata da due valve distinte, le quali l'una all'altra si riuniscano per mezzo di due anelli abbracciantisi l'un l'altro, e che costituiscono la così detta *zona connettente*. Da questo ne consegue che le due valve devono differire nella grandezza fra loro, cosicchè l'una abbia l'asse longitudinale alquanto maggiore che

l'altra. E così realmente accade nella forma che andiamo esaminando, nella quale sinora non una sola volta m'è accaduto vedere che la valva munita di loculo centrale non sia precisamente la più piccola. Quindi è che mi apparve quasi certo, che la valva munita di loculo sia l'inferiore; quasi che quel loculo accennasse ad un centro di aderenza, per il quale nella prima volta si adattò ad un fulcro qualunque la forma archetipa o primigenia, dalla quale derivò per discendenza la serie che abbiamo sott'occhio.

Ecco intanto la definizione che credo dare di questo genere: *Cyclophora* n. g. *Frustula tabulata-rectangula; vel in fascias conjuncta, vel soluta, sed isthmo gelineo alternatim concatenata; a fronte oblonga, linearia, vel parum inflata; valvis inaequalibus, quarum una anulo vel loculo centrali instructa. Individua vivunt in aqua marina.*

Questo nuovo genere apparterrebbe alle Achnanthee per la circostanza rimarchevolissima delle sue valve dissimili, mentre l'inferiore valva soltanto è distinta di un loculo centrale, come riscontrasi negli *Achnanthes*, negli *Achnanthidium*, nelle *Cymbosira*, e nelle *Cocconeis*. Ma differisce completamente da quella sezione, e da tutti i surriferiti generi per il modo nel quale si dispongono. Sotto tale riguardo la *Cyclophora* dovrebbe enumerarsi secondo la classificazione dello Smith (*Synopsis of the British Diatomacee*) alla prima tribù delle Diatomee nude, e fra queste alla sottotribù quarta, la quale comprende le forme riunite in serie a zig zag. Però il nostro genere rimanendo marcatamente diviso dalle Achnanthee per il costante caratteristico sistema di disposizione, e dalla sezione comprendente i generi *Diatoma*, *Grammatophora*, *Tabellaria*, *Amphitetras*, *Biddulphia* e *Isthmia* per l'importante circostanza della dissomiglianza delle due valve, viene opportunamente a costituire un anello di congiunzione fra i due suaccennati gruppi.

Il genere *Cyclophora* per ora non comprende altra forma all'infuori di quella da me prima ritrovata in Ancona (anno 1873) e quindi riportatami nella scorsa Primavera da Napoli, che ora nomino *Cyclophora tenuis*, n. s. per l'estrema tenuità e trasparenza delle sue valve. Eccone la definizione

Cy. tenuis, n. s. *a latere oblongo-rectangula, medio tumidula; valvis a fronte lineari-inflatis, polis rotundatis; inferiori* (?) *valva loculo centrali rotundo instructa, in sectione subquadrato, interius patulo. Frustulorum longitudo* = $0,^{mm}$ 0455 – $0,^{mm}$ 0551; *latitudo* = $0,^{mm}$ 0048 – 0^{mm} 0133. *Habitat Anconæ ad scopulos Sancti Clementis, et Neapoli in aquariis.*

Sin dal primo momento che mi fui assicurato di aver sott'occhio le valve

silicee di una nuova Diatomea, mi adoperai con ogni studio a riconoscere se le sue valve andassero distinte da strie o da punti, come suole aversi generalmente in tutti gli altri generi o specie appartenenti a questa famiglia di vegetali. La più accurata correzione dell' immagine unita ai più poderosi ingrandimenti del Microscopio la diversa intensità di luce, la maggiore obliquità nella direzione dei raggi, tutto io adoperai ad ottenere l' intento. Fin ad oggi l'unico dettaglio, che ho potuto scoprire, sono alcune lievissime strie longitudinali nella superficie della doppia fascia o zona connettente, che riunisce le due valve, le quali strie longitudinali presentansi quasi minime pieghe di detta fascia. Quelle mi parvero reali strie o pieghe e rilievi positivi; e non credo poterle riguardare quasi illusive apparenze dovute all' interferenza dei raggi sul contorno delle valve e su il bordo estremo delle fascie stesse. Quindi è che anche per questa circostanza la nostra Diatomea differisce da quasi tutte le altre, le quali generalmente presentano la superficie delle loro valve striate o punteggiate, e poche sono quelle che contemporaneamente presentino dettagli nei lati ossia nella zona di unione. Così ritengo dovere io riescire giustificato innanzi alla scienza nell'indicare un nuovo genere e specie da aggiungere alla di già difficile e complicata nomenclatura delle Diatomee, avendo io preventivamente usato ognii dligenza a rendermi certo di non designare con nuovo nome un organismo di già conosciuto.

---

3 5185 00111 9633